



G 1/6, 3/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 4237.

Kl. 42 g 14.

John Stanley Flizikowski
(Chicago, Illinois, Stany Zjednoczone Ameryki).

Fonograf.

Zgłoszono 21 maja 1924 r.

Udzielono 16 lutego 1926 r.

Przedmiotem wynalazku jest fonograf, na którym skrzynka rezonansowa łączy się z ramieniem głosowym zapomocą drewnianej rury złożonej z pewnej liczby drewnianych pasków ze sobą połączonych. Włókna tych pasków drewnianych i same paski przebiegają naogół w kierunku długości rury głosowej. Włókna desek tworzących skrzynkę rezonansową przebiegają naogół równolegle do fal głosowych przechodzących przez skrzynkę. W miejscu ujścia rury głosowej do skrzynki rezonansowej umieszczono ściankę stosunkowo cienką i zaopatrzoną w otwór odpowiadający średnicy ujścia rury głosowej. Paski drewniane tworzące rurę głosową mają w kierunku podłużnym kształt stożkowy. Po umocowaniu tych pasków podłużnymi krawędziami przecina się powstałą w ten spo-

sób rurę w określonych miejscach skośnie. Otrzymane w ten sposób części sklejają się ze sobą, tak, że wlotowa część rury głosowej tworzy z jej wylotową częścią pewien kąt zgóry określony. Kąty, pod jakimi przecina się pierwotną rurę, określa kąt, jaki tworzą ze sobą część wlotowa i wylotowa rury głosowej. Przed przecięciem rura głosowa ma kształt ściętego stożka.

Rysunki przedstawiają przykład wykonania: fig. 1 przedstawia przekrój fonografu, fig. 2—widok z przodu na skrzynkę rezonansową, fig. 3—przekrój wzdłuż 3—3 fig. 1, fig. 4—boczny widok rury głosowej nieprzeciętej, fig. 5 — szczegół.

W przykładzie wykonania przedstawiono fonograf takiego typu, w którym używa się płyt głosowych. Głos przechodzi tu przez mikrofon 1 i ramię głosowe 2 do ru-

ry 3, która prowadzi go do skrzynki rezonansowej 4, skąd głos wychodzi nazewnątrz.

Wiadomo ogólnie, że drzewo, szczególnie o włóknach biegnących stosunkowo prosto, np. sośnina, nie ulega wibracjom, gdy uderzają w nie fale głosowe, natomiast metalowe części fonografów powodują powstania przeraźliwych i niemiłych tonów, które zniekształcają dźwięki oddawane przez fonograf.

Rura głosowa 3 jest wykonana według wynalazku, z pewnej liczby drewnianych pasków o określonych zgóry wymiarach i długości. Każdy pasek ma wieloboczny przekrój, a przylegające do siebie krawędzie są sklezione lub w inny sposób połączone. Utworzona w ten sposób rura 6 ma w zasadzie przekrój kątowy i kształt ściętego stożka, co widać wyraźnie na fig. 4, z której wynika też, że drewniane paski 5 przebiegają stożkowo, wskutek czego właśnie rura ma kształt stożkowy.

Gdy paski 5 dobrze się już ze sobą połączyły, wtedy rurę przecina się skośnie w pewnych odstępach, tak, jak zaznaczono na fig. 4 punktowanymi linjami 7. W ten sposób uzyskuje się trzy części rury, mianowicie część 8, do której głos naprzód wchodzi, część 9, z której głos wchodzi do skrzynki rezonansowej i części 10, łącząca tamte dwie. W ten sposób otrzymuje się rurę, którą można użyć do każdego znanego fonografu. Na fig. 1 przedstawiono w jaki sposób rura ta zamienia kierunek głosu o około 90°. Jeżeli rurę wyrabia się w ten sposób, to koszty wyrobu są bardzo małe.

Skrzynka rezonansowa posiada, jak widać na rysunku, w zasadzie kształt piramidy. Dolna jej strona 11 leży płasko, a górna ściana 12 rozszerza się w bok i wznosi w górę, tak, że jej większy otwór jest wylotem 13 przewidzianym w pudle 14 fonografu. Tam, gdzie rura głosowa 3 wchodzi do skrzynki rezonansowej 4, przewidzia-

no przegrodę 15 (fig. 1) z drzewa, stosunkowo cienką. Przegroda ta ma odbierać niepotrzebne wibracje boczne, które mogłyby powstawać w rurze głosowej i zmniejszać je zanim się dostaną do skrzynki rezonansowej 4.

Wybierając drzewo do wyrobu skrzynki rezonansowej i rury głosowej, należy szukać takiego drzewa, którego włókna tworzą z płaską powierzchnią kąt około 39°, tak, jak wskazano na fig. 5 w 16. W ten sposób unika się bocznych drgań, wpływających niekorzystnie na fale głosowe. Wzrastająca średnica rury głosowej 3 i stopniowo zwiększająca ją skrzynka rezonansowa 4 wywołuje wzrost pełni tonu w czasie przepływu fal głosowych przez rurę i skrzynkę.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Fonograf z drewnianą rurą głosową, znamienny tem, że rura głosowa (3) składa się z drewnianych pasków (5), których włókna przebiegają naogół wzdłuż.

2. Fonograf według zastrz. 1, znamienny tem, że paski (5) przebiegają wzdłuż rury głosowej.

3. Fonograf według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że włókna desek, tworzących skrzynkę rezonansową, przebiegają naogół równolegle do fal głosowych przepływających przez skrzynkę.

4. Fonograf według zastrz. 1 i 3, znamienny tem, że w tem miejscu, w którym rura głosowa (3) wchodzi do skrzynki rezonansowej (4), znajduje się stosunkowo cienka ścianka drewniana (15) z otworem odpowiadającym końcowemu otworowi rury głosowej.

5. Fonograf według zastrz. 1, znamienny tem, że drewniane paski (5) tworzące rurę głosową (3) mają wzdłuż kształt stożkowy, i przyczem rurę głosową po wykonaniu jej zapomocą sklejaną pasków prze-

cina się skośnie w miejscach (7) zgóry określonych, a powstałe w ten sposób części (8, 9, 10) składa się znowu w ten sposób, że część wylotowa (9) rury tworzy z częścią wejściową (8) określony kąt.

6. Fonograf według zastrz. 1 i 5, zna-

mienny tem, że rura głosowa (3) ma w zasadzie przed przecięciem kształt stożkowy.

John Stanley Flizikowski.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

...w ...
...
...

Do opisu patentowego Nr 4237.
Ark. 1.

...
...
...

Fig. 1.
...

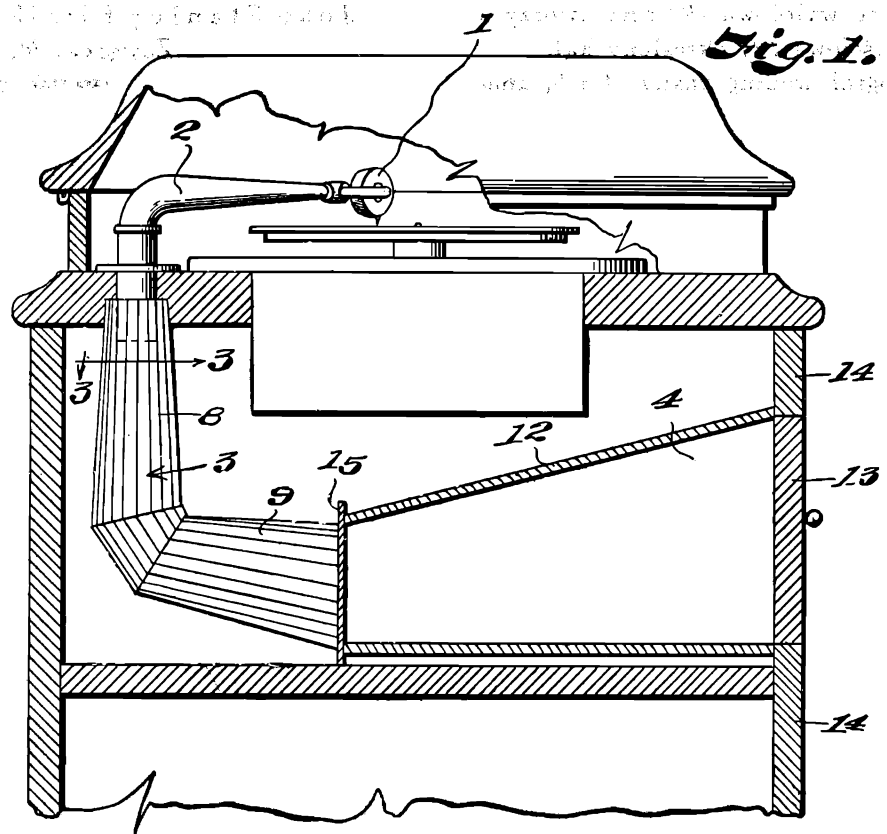


Fig. 2.

